

KAISERLICHES

PATENTAMT.



PATENTSCHRIFT

— Nr 229800 —

KLASSE 63 e. GRUPPE 20.

AUSGEGEBEN DEN 5. JANUAR 1911.

DALE MARSHALL IN CHELTENHAM, ENGL.

Ventilanordnung für zwei in einem Laufmantel nebeneinander angeordnete Luftschläuche.

Patentiert im Deutschen Reiche vom 17. Juli 1909 ab.

Für diese Anmeldung ist bei der Prüfung gemäß dem Unionsvertrage vom 20. März 1883 14. Dezember 1900 die Priorität auf Grund der Anmeldung in England vom 7. November 1908 anerkannt.

Radbereifungen, die aus zwei übereinander gelagerten besonderen Luftschläuchen bestehen, von welchen jeweils einer mit Luft gefüllt ist und der andere nur als Reserveschlauch 5 dient, sind bekannt. Bei diesen Bereifungen besitzen die Schläuche besondere, voneinander unabhängige Luftventile. Es sind auch Radbereifungen im Vorschlag gebracht worden, die aus einem Luftschlauch und einer ange- 10 klebten Zwischenwand zur Herstellung zweier Lufträume bestehen. Die Ventilanordnung dieser zweiten Bereifungsart war derart getroffen, daß behufs Verwendung des Reserveschlauches ein Auf- und Abschrauben von 15 Ventileilen erforderlich war, um ein einziges, an der Radfelge vorgesehenes Ventilgehäuse für beide Schläuche gebrauchen zu können.

Demgegenüber wird gemäß der Erfindung die in bekannter Weise aus zwei Luftschläu- 20 chen zusammengesetzte Bereifung mit einer derartigen einziges an der Felge befestig- 25 tes Gehäuse aufweisenden Ventilanordnung ausgestattet, daß sich jedes umständliche und zeitraubende Hantieren der Ventileile bei 30 Ingebrauchnahme des Reserveschlauches er- übrigt. Diese Vereinfachung wird dadurch erreicht, daß in das gewöhnliche, durch die Radfelge und die auf ihr unmittelbar lie- 35 gende Wand eines Schlauches gehende Rück- schlagventil ein zweites an einer luftdichten 40 Verbindungsstelle beider Schläuche angebrach-

tes Rückschlagventil durch Einschleifen her- ausnehmbar eingepaßt ist, so daß letzteres aus dem festsitzenden Ventil lediglich durch Druck entfernt werden kann. Der Ventil- 45 teller des so entfernten Rückschlagventils wird durch den aufgeblähten Reserveschlauch gegen die Wand des ausgeschalteten Schlauches gepreßt und auf seinem Sitz festge- 50 halten.

Auf der Zeichnung sind in Fig. 1 sämtliche Teile der Ventilanordnung untereinander veranschaulicht.

Fig. 2 zeigt einen Querschnitt durch eine mit der neuen Anordnung versehene Rad- 55 felge, wobei der gewöhnliche äußere Luft- reifen mit Luft gefüllt ist, während

Fig. 3 einen gleichen Schnitt darstellt, wo- 60 bei jedoch der innere, der Reserveluftreifen, mit Luft gefüllt ist.

Fig. 4 zeigt eine andere Ausführungsform der Ventilanordnung.

Das Hütchen A (Fig. 1) hat eine zylin- drische Bohrung C zur Aufnahme der Spindel 65 des Rückschlagventils B. Die Feder D des letzteren legt sich an die Schulterfläche E an und hält den Ventilteller B auf der Sitz- fläche P des Hütchens A fest. Der Schaft 70 des Hütchens A wird sowohl durch ein Loch der inneren Wand M des äußeren Luftrei- fens T¹ als auch durch ein Loch der äußeren Wand M¹ des inneren Luftreifens T² gesteckt

Lagerexemplar

und auf ihn unter Zwischenschaltung der Dichtungsscheibe F beufhs fester Verbindung beider Luftreifen die Mutter G geschraubt, wie in Fig. 3 und 4 deutlich veranschaulicht 5 ist. Gemäß der Ausführung nach Fig. 4 ist an Stelle des Ventiltellers B eine elastische Membran U über das Hütchen A gespannt.

Mit I ist das übliche Ventilgehäuse bezeichnet, das durch die Felge R geht, ein Rück- 10 schlagventil enthält und an die Luftpumpe angeschlossen werden kann. Im vorliegenden Falle ist das Ventilgehäuse I mit dem Reservereifen T^2 verbunden und mit einer Höhlung H versehen, in die die Schraubenmutter G 15 luftdicht eingepaßt ist.

Beim Füllen des äußeren Luftreifens T^1 (Fig. 2) muß der Teil G in die Höhlung H des Gehäuses I fest hineingepreßt werden. Die eintretende Luft wird dann das Ventil B 20 bzw. die Membran U (Fig. 4) anheben und — ohne in den Reifen T^2 zu dringen — in den Reifen T^1 gelangen. Wird jedoch der Teil G aus dem Gehäuse I entfernt, so wird die hineingepreßte Luft nur den Reservereifen T^2 25 ausfüllen und hierbei das Ventil B durch Andrücken desselben an den zusammengefalteten Reifen T und den Schutzreifen S geschlossen halten. Die Verbindung beider Luftreifen durch die Ventilkörper kann selbstverständlich durch eine andere geeignete Verbindung derselben ersetzt werden. Wenn mehrere Reservereifen verwandt werden, kann 30 das Hütchen A verlängert werden und ein

Ventil im anderen angeordnet sein. An der Staubkappe O ist ein Stift N vorgesehen, der 35 durch das Rückschlagventil I gesteckt ist und vermittels dessen man entweder das Hütchen A aus dem Ventil I entfernen oder den Ventilteller B bzw. die Membran U anheben kann. 40

PATENT-ANSPRUCH:

Ventilanordnung für zwei in einem Laufmantel nebeneinander angeordnete Luftsäume, von denen jeder für sich 45 aufgeblasen werden kann, dadurch gekennzeichnet, daß an einer luftdichten Verbindungsstelle beider Schläuche (T^1, T^2) ein Rückschlagventil (A, B) angebracht ist, welches in das gewöhnliche, durch die 50 Radfelge und die auf ihr unmittelbar liegende Wand eines Schlauches gehende, an die Luftpumpe angeschließende, Rückschlagventil (I) leicht lösbar eingepaßt ist, so daß im ineinandergeschobenen Zustand 55 beider Ventile das an der Verbindungsstelle beider Schläuche sitzende Ventil (A, B) den einen Schlauch (T^1), nach Trennung der Ventile dagegen das in der Felge befestigte Ventil den anderen Schlauch (T^2) füllt und im letzteren Falle der aufgeblähte Schlauch (T^2) den Ventilteller des herausgehobenen Ventils (A, B) durch Andrücken gegen die Wand des nicht aufgeblähten Schlauches (T^1) auf seinen 60 Sitz drückt. 65

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

